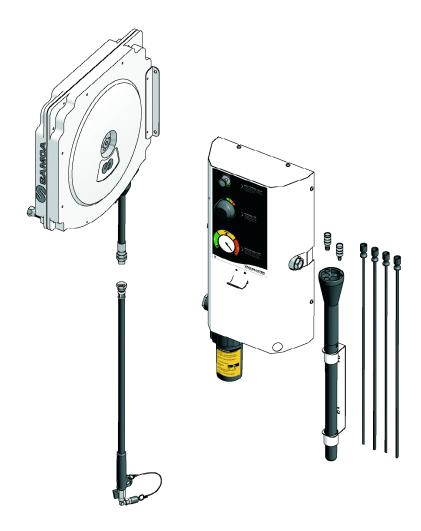


## Description / Descripción



Unit to be installed in the oil change area and make suction directly from vehicle engine.

Once the suction hose is connected to the vehicle dipstick tube, just by pressing a button and setting time, the start / stop is made. The waste oil is driven to the general waste oil tank.

Unidad para ser instalada de forma permanente en áreas de cambio de aceite y realizar la aspiración directa del aceite usado desde el motor del vehículo.

Tras conectar la manguera de aspiración con sonda al vehículo, al accionar un pulsador y un temporizador, se consigue el arranque / parada de la bomba.

El aceite aspirado es impulsado simultáneamente hacia el depósito de almacenamiento.

# Installation / Instalación

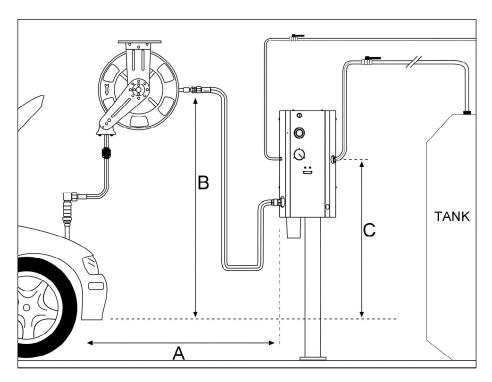


Fig. 1 Installation with hose reel / Instalación con enrollador

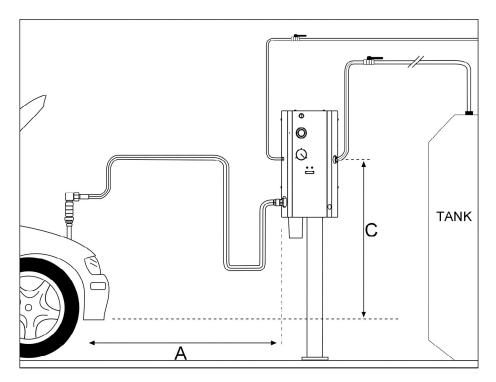


Fig. 2 Installation without hose reel / Instalación sin enrollador

## Installation / Instalación

- A: 15 m. Maximum distance between the pump and the suction point including inlet hose reel.
- B: 3,5 m. Recommended maximum height between suction point and hose reel axle.
- C: 1,25. Recommended maximum distance between outlet pump valve and waste oil level in the engine.
- A: 15 m. Distancia máxima entre la bomba y el punto de succión, incluyendo la manguera de conexión y el enrollador. B: 3,5 m. Altura máxima recomendada entre el punto de succión y el eje de entrada del enrollador.
- C: 1,25 m. Distancia máxima recomendada entre la válvula de salida de la bomba y el nivel de fluido en el motor.

#### Technical information / Información técnica

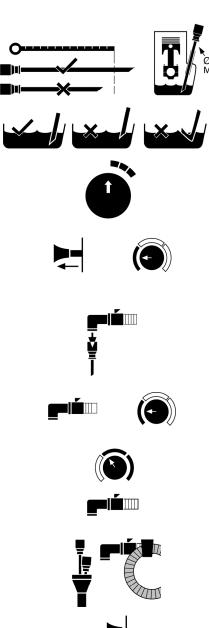
TECHNICAL CHARACTERISTICS / CARACTERÍSTICAS	EVACUMASTER
Compressed air working pressure / Presión alimentación de aire de trabajo	5 Bar
Oil suction hose diameter / Diámetro de manguera de aspiración de aceite	1/2"
Oil suction hose length (filter included) / Longitud manguera aspiración de aceite (con filtro)	4 m
Oil outlet hose diameter / Diámetro de manguera de impulsión de aceite	3/4"
Orientative suction oil flow / Conexión entrada de aire	H 1/4" NPT
Air outlet / Conexión salida de aire	H 3/4" BSP
Air consumption / Consumo de aire	5 bar - 100 L/min.
Maximum - minimum suction time / Tiempo máximo - mínimo de succión	5 / 15 min.

#### Operation / Modo de empleo

- Evacuate hot oil after running motor for five minutes (oil at 1600F, 700C).
- 2. If motor does not have an incorporated suction adapter then:
  - **a.** Select a suction wand longer than the dipstick and, to ensure rapid evacuation, of the maximum diameter that will pass to the bottom of oil sump.
  - b. Insert suction wand into dipstick tube. Move wand up and down until it can be felt gently touching the bottom of oil sump.
  - **c.** Double check the position of wand, make sure that it is just touching the bottom of oil sump.
- 3. Set running timer to the minimum adequate cycle time (5 to 15 minutes maximum). Excessive dry running may damage this equipment.
- 4. Pull to open main control valve. Equipment will start. Wait a few seconds for vacuum to build up and until vacuum gauge is in the green zone.
- **5.** Take the suction hose and insert hose end suction nozzle into either the motor's incorporated suction adapter or into the suction wand coupler.
- 6. Open hose end suction nozzle valve.
- 7. Check that used oil is flowing through transparent hose and that vacuum gauge remains in the green zone.
- **8.** When bubbles appear in transparent hose and vacuum gauge leaves the green zone, then wait afew seconds to clear used oil from suction hose and gauge is in the red zone. Next close hose end suction nozzle valve.
- Remove suction hose.If suction wand is inserted, then remove and clean with shop cloth
- 10. Push to close main control valve.

#### THE EVACUATION IS COMPLETE

# 160 °F / 70 °C



#### **WARNING**

#### IGNORING THESE INSTRUCTIONS WILL REDUCE EQUIPMENT LIFE.

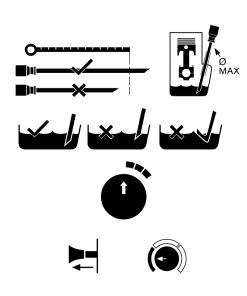
- ONLY FOR OIL EXTRACTION FROM VEHICLES THROUGH THE DIPSTICK TUBE.
  Water based fluids (e.g.: windshield washer, coolant, battery acid), brake fluid, etc... will cause pump failure.
- OIL MUST BE WARM TO HOLD CONTAMINATES IN SUSPENSION
- AVOID EXCESSIVE DRY RUNNING.
- CLEAN MESH STRAINER
- IN FILTER WEEKLY
- ASSURE STRAINER O-RING IS PROPERLY SEALED.
- OTHERWISE VACUUM WILL FAIL.

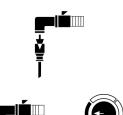
#### Operation / Modo de empleo

- Para una aspiración adecuada, la temperatura del aceite motor ha de ser 70 °C (160 °F). Deje el motor en marcha durante cinco minutos.
- 2. Si el motor no tiene incorporado un adaptador de succión:
  - a. Seleccione una sonda más larga que la varilla del nivel de aceite y, para asegurar una rápida evacuacióbn, con el máximo diámetro posible que llegue hasta el fondo del cárter.
  - b. Inserte la sonda en el tubo de la varilla de nivel de aceite. Mueva la sonda arriba y abajo hasta que sienta que ha tocado el fondo del cárter.
  - c. Compruebe la posición de la sonda y asegúrese que está tocando la base del cárter.
- 3. Coloque el selector de tiempo al mínimo adecuado para cada ciclo (5 a 10 minutos máximo). Un tiempo excesivo de succión sin fluido puede dañar el equipo.
- **4.** Tire para abrir la válvula de control general. El equipo se pondrá en marcha.
  - Espere unos segundos para que se genere vacío y hasta que el indicador de vacío esté en la zona verde.
- 5. Tome la manguera de succión e inserte la boquilla de succión de la manguera en el adaptador de succión incorporado al motor o en el adaptador de la sonda de succión.
- 6. Abra la válvula de la manguera de succión.
- Compruebe que el aceite usado fluye por la manguera transparente y el indicador de vacío permanece en la zona verde.
- **8.** Cuando aparezcan burbujas en la manguera transparente o el indicador de vacío salga de la zona verde, espere unos segundos para limpiar el aceite usado de la manguera de succión y el indicador esté en la zona verde. Luego cierre la válvula de la manguera de succión.
- Retire la manguera de succión.
   Si hay alguna cánula de succión introducida retírela y límpiela con paño.
- 10. Presione para cerrar la válvula de control general.

#### LA EVACUACIÓN SE HA COMPLETADO

# 160 °F / 70 °C











#### **IMPORTANTE**

En estado de reposo del equipo, la llave de paso del aire de alimentación de la bomba del equipo **ha de estar cerrada**. NO DEJE LA BOMBA FUNCIONANDO EN VACÍO YA QUE PODRÍA LLEGAR A DETERIORARSE EN MUYCORTO ESPACIO DE TIEMPO

- SÓLO PARA EXTRACCIÓN DE ACEITE DE VEHÍCULOS A TRAVÉS DEL TUBO DE LA VARILLA DE NIVEL DE ACEITE. Fluidos con base acuosa (ej. limpiaparabrisas, anticongenlante, ácido para bateríás), líquido de frenos, etc... puede causar daños irreversibles en la bomba.
- EL ACEITE DEBE ESTAR CALIENTE PARA MANTENER LAS IMPUREZAS EN SUSPENSIÓN (min 70°).
- EVITE UN FUNCIONAMIENTO EXCESIVO EN VACÍO.
- LIMPIE LA MALLA DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN SEMANALMENTE.
- IGNORAR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE REDUCIR LA VIDA DEL EQUIPO.
- SI BAJA EL NIVEL DE VACÍO ASEGÚRESE DE QUE LA JUNTA TÓRICA DEL CONECTOR ESTÁ DEBIDAMENTE SELLADA.

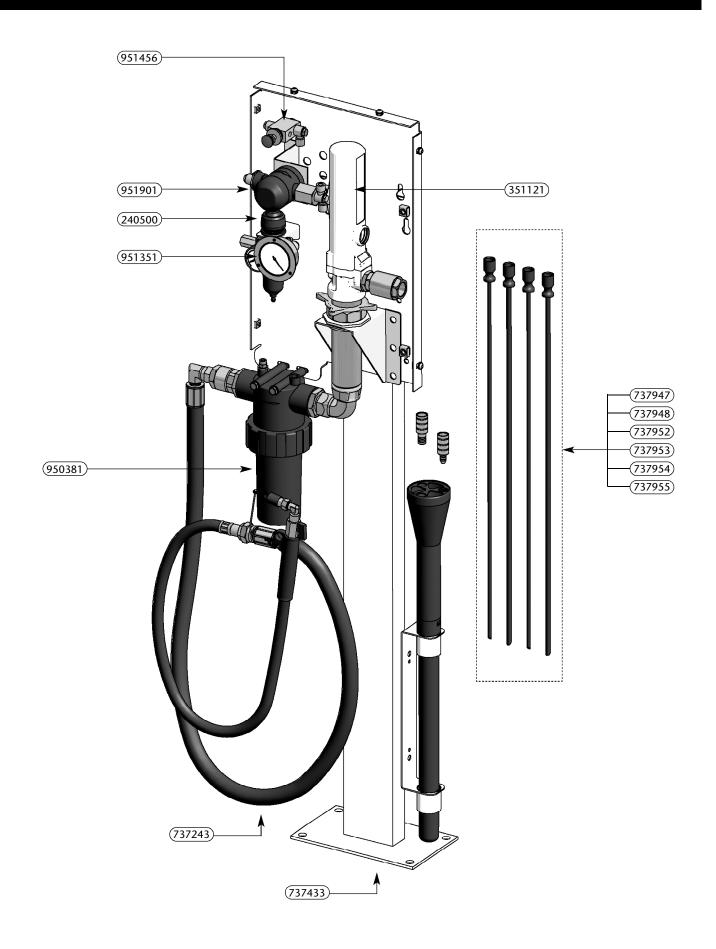


Fig. 3

# Parts list / Lista de piezas

	VACUMASTER			
Código	Description	Descripción		
951456	Push button	Pulsador		
951901	Mechanical timer	Temporizador mecánico		
240500	Air regulator - filter	Regulador - filtro		
951351	Vacuum meter	Vacuómetro		
950381	Inlet filter	Filtro de entrada		
737243	Suction hose	Manguera de aspiración		
737433	Pedestal	Pedestal		
351121	Suction pump	Bomba de succión		
737947	CVAC Connector	Conector CVAC		
737948	CPSW Connector	Conector CPSW		
737952	Flexible probe L=700 mm (ø 6x4)	Sonda flexible L=700 mm (ø 6x4)		
737953	Flexible probe L=700 mm (ø 8x6)	Sonda flexible L=700 mm (ø 8x6)		
737954	Rigid probe L=700 mm (ø 5x4)	Sonda rígida L=700 mm (ø 5x4)		
737955	Rigid probe L=700 mm (ø 6x5)	Sonda rígida L=700 mm (ø 6x5)		

# Maintenance / Mantenimiento

## WARNING:

Before making any operation, please check that compressed air is disconnected from the unit.

Operation Description	Operation Time	Operation procedure
Waste oil inlet filter cleaning.	Weekly	Unscrew the cover cap.
		Unscrew the filter cover
		Take out and clean the waste oil filter
Suction hose checking	Monthly	Check the possible damages and take out the possible clogging.
Cleaning of inner air line filter.	Monthly	<ul> <li>Open the Evacumaster cove         (NOTE: Take the cover out gently since hose piping might be disconnected)</li> <li>Take the air line filter placed in the lower part of the combined regulator. This filter has got a bayonet locking device.</li> </ul>

#### **IMPORTANTE**

Antes de realizar alguna operación de mantenimiento, asegúrese de que la alimentación de aire comprimido de la unidad está desconectada.

Descripción de la Operación	Periodo de operación	Metodología de la operación
Limpieza de filtro de entrada de aceite	Semanal	<ul> <li>Desenrosque la tapa de la rosca.</li> </ul>
usado		Desenrosque la cubierta del filtro
		<ul> <li>Saque y limpie el filtro con aire.</li> </ul>
Chequeo de manguera de aspiración	Mensual	Compruebe visualmente los posibles
		deterioros de la manguera y elimine
		posibles obstrucciones.
Limpieza de vaso decantador de	Mensual	Abra de la tapa de Evacumaster
regulador interno de presión		(NOTA: Opere con cuidado ya que
		podrán desconectarse latiguillos de aire).
		Quite el vaso decantador en la parte
		inferior del regulador. Este vaso está
		unido por cierre de bayoneta.

# Trouble shooting / Anomalías y sus soluciones

Symptom	Possible causes	Solution
Pump is not suctioning or very low	Dirt in the filter / probe / connector	Clean the filter / probe / connector
suction	Low inlet air pressure	Increase air pressure in the air regulator
		inside the Evacumaster
		Increase air pressure outside air regulator
Unit is not suctioning waste oil completely from the crankcase	Wrong use of the unit (Flexible probe has been inserted too much, the probe has	Take the probe out so that it gets submerged into the oil.
	reached the bottom of the crankcase and	
	it has been bent upwards)	
	The vehicle has got a lower	lake waste oil out through lower cap.
	supplementary crankcase so waste oil	This unit is not suitable for that kind of vehicles
	cannot be suctioned completely.  Crankcase geometry does not allow the	venicies
	complete emptying	
	Waste oil temperature is too low	Star the engine up so that waste oil can
	Trade on temperature is too low	be warmed up
	Clogged Probe and/or connector	Clean probe and/or connector

# WARNING: BEFORE MAKING ANY OPERATION, PLEASE CHECK THAT COMPRESSED AIR IS DISCONNECTED FROM THE UNIT.

Síntoma	Posibles causas	Solución
La bomba no succiona o succiona muy	Suciedad en filtro / cánula entrada / conector	Limpiar el filtro / cánula.
lenta.	Poca presión de entrada de aire.	Subir la presión del regulador incorporado al propio K-VAC/C/8 o VAC-21.
		Subir la presión del regulador situado antes del K-VAC/C/8 o VAC-21.
El equipo no succiona totalmente el aceite usado del carter del vehículo.	Uso incorrecto del equipo por parte del cliente (La sonda flexible se ha introducido tanto que ha chocado contra el fondo del carter y se ha curvado hacia arriba) (para vehículos que no sean del grupo VW - Audi Group, Mercedes ni BMW).	Sacar la cánula unos centímetros hasta que vuelva a sumergirse en el aceite del carter.
	El vehículo tiene sobrecarter (según diseño del vehículo) por lo que nunca se podrá sacar todo el aceite del carter.  La geometría del cárter no permite vaciar totalmente el aceite usado.	Sacar el aceite por el tapón de fondo del vehículo. Este producto no es adecuado para dichos vehículos.
	El aceite usado tiene una temperatura demasiado baja.	Mantener el motor en marcha durante unos minutos antes de comenzar la extracción del aceite usado.
	Cánulas o conector obstruidos.	Limpiar o sustituir las cánulas o conector.

#### ATENCIÓN

PARA CUALQUIER OTRA INCIDENCIA QUE ENCUENTRE, NO CONTEMPLADA EN ESTA TABLA, POR FAVOR ACUDA A LOS MANUALES INDIVIDUALES DE CADA ELEMENTO DE LA UNIDAD